普通高等学校本科专业设置申请表



校长签字：

学校名称（盖章）：宝鸡文理学院

学校主管部门：陕西省

专业名称：网络空间安全

专业代码：080911TK

所属学科门类及专业类：工学 计算机类

学位授予门类：工学

修业年限：四年

申请时间：2025-07-16

专业负责人：李亚峰

联系电话：18291757427

教育部制

1. 学校基本情况

学校名称	宝鸡文理学院	学校代码	10721
主管部门	陕西省	学校网址	www.bjwlxy.cn
学校所在省市区	陕西宝鸡陕西省宝鸡市高新大道1号	邮政编码	721013
学校办学基本类型	□教育部直属院校 □其他部委所属院校 ☑地方院校 ☑公办 □民办 □中外合作办学机构		
已有专业学科门类	☑哲学 ☑经济学 ☑法学 ☑教育学 ☑文学 ☑历史学 ☑理学 ☑工学 □农学 □医学 ☑管理学 ☑艺术学		
学校性质	☑综合 □理工 □农业 □林业 □医药 □师范 □语言 □财经 □政法 □体育 □艺术 □民族		
曾用名	宝鸡大学 陕西师范大学宝鸡分校 宝鸡师范学院		
建校时间	1958	首次举办本科教育年份	1958年
通过教育部本科教学评估类型	尚未通过本科教学评估	通过时间	-
专任教师总数	1088	专任教师中副教授及以上职称教师数	528
现有本科专业数	64	上一年度全校本科招生人数	4850
上一年度全校本科毕业人数	5235		
学校简要历史沿革	宝鸡文理学院位于陕西省宝鸡市，是一所省属普通本科高等学校，前身为1958年创办的宝鸡大学（本科），1963年因国家经济困难停办，1975年恢复为陕西师范大学宝鸡分校（本科），1978年经国务院批准定名为宝鸡师范学院，1992年经原国家教委批准，与1984年新设立的宝鸡大学合并，更名为宝鸡文理学院。		
学校近五年专业增设、停招、撤并情况	2024年，停招了自然地理与资源环境、服装与服饰设计、光电信息材料与器件专业。 2023年，增设了数字经济、光电信息材料与器件专业；停招了自然地理与资源环境专业；撤销了能源化学工程、市场营销专业。 2021年，增设了智能制造工程、人工智能专业。 2020年，撤销了舞蹈表演、电子信息科学与技术、产品设计专业。 2019年，停招了测控技术与仪器专业。		

2. 申报专业基本情况

申报类型	新增国控专业		
专业代码	080911TK	专业名称	网络空间安全
学位授予门类	工学	修业年限	四年
专业类	计算机类	专业类代码	0809
门类	工学	门类代码	08
申报专业类型	新建专业	原始专业名称	-
所在院系名称	计算机学院		
学校现有相近专业情况			
相近专业1专业名称	-	开设年份	-
相近专业2专业名称	-	开设年份	-
相近专业3专业名称	-	开设年份	-

3. 申报专业人才需求情况

申报专业主要就业领域	网络空间安全专业毕业生具备网络安全防护、漏洞检测与修复、信息加密等专业知识和实践能力，结合宝鸡文理学院“承东启西、服务中小城市”定位，就业领域多元且凸显区域服务特色。 工业制造领域，聚焦宝鸡高端装备制造业及周边中小制造企业，从事工业控制系统安全防护、数字化转型中设备风险防控等，如服务宝鸡华工激光等企业，解决生产网络安全问题。 基层政务领域，面向宝鸡及陕甘川宁毗邻地区县域、乡镇级政务部门，负责政务数据安全管理、基层网络基础设施风险防控、政务网络攻防演练等，适配县域治理安全需求。 地方金融与通信领域，服务宝鸡及周边中小城市银行、证券公司等金融机构，开展合规性安全防护、金融数据安全保障；为中国移动宝鸡分公司、中国电信陕西分公司等通信企业及西北地方通信机构，提供网络安全维护与用户信息保护支持。 互联网与科技企业方面，既能参与大型企业网络安全架构设计，也能满足宝鸡本地及甘青等西北省份中小互联网企业安全技术需求，填补区域服务空白。 跨区域服务领域，依托学校对西北中小城市地缘辐射力，为甘肃、青海等网

	络安全人才薄弱地区，定向输送“应用型+全科型”人才，支撑当地数字化发展的安全保障。	
人才需求情况	（一）需求背景与政策驱动 国家《网络安全产业发展规划》明确“人才引领产业发展”，陕西省提出“强化网络安全保障体系”，宝鸡作为高端装备制造业基地，其产业数字化转型、政务数据安全等领域对网络安全人才的需求尤为迫切。西北区域中小城市因人才培养基础薄弱，相关需求长期得不到充分满足，形成结构性人才缺口。 （二）区域与行业需求特征 区域需求：西安高校人才输出侧重服务省会及大型城市，而宝鸡及咸阳、天水、平凉等周边中小城市，在中小制造企业安全防护、县域政务数据管理、乡镇网络设施防控等领域存在独特需求，且难以获得针对性人才供给。 行业需求：制造业需懂工业控制安全的技术人员，政务领域需兼具法律素养与基层治理能力的复合型人才，中小企业需能解决小规模安全问题的“全科型”人才，这些需求与学校培养定位高度契合。 （三）合作单位与需求规模 学校已与宝鸡华工激光、中国移动宝鸡分公司、宝鸡市数据局、奇安信科技（西安）等企业及政务部门建立合作，合作单位明确每年需求约30人。随着区域数字化进程加速，预计陕甘川宁毗邻地区年需求将持续增长，尤其基层单位和中小城市的人才缺口将进一步凸显，为本专业毕业生提供广阔就业空间。 （四）人才培养与需求匹配度 本专业培养的“法律素养+技术能力”复合型人才、“应用型+全科型”基层适配人才，精准对接《网络安全法》等法规要求，以及区域内制造业、政务、金融等领域的合规性防护需求，弥补了西安高校侧重高端化、规模化培养的不足，形成差异化就业优势，能从供给端有效填补区域网络安全人才缺口。	
申报专业人才需求调研情况	年度招生人数	40
	预计升学人数	10
	预计就业人数	30
	秦川机床工具集团股份公司	2
	中国电信陕西分公司	2
	中国移动宝鸡分公司	2
	宝鸡棱镜网络科技有限	4

	公司	
	宝鸡市渭滨区互联网产业园	6
	宝鸡市数据局	4
	奇安信科技集团股份有限公司西安分公司	10

4. 产业调研报告

网络空间安全专业行业产业调研报告

调研单位：宝鸡文理学院计算机学院

调研时间：2025 年 3 月-6 月

调研对象：宝鸡市及周边西部城市（咸阳、铜川、渭南、汉中）重点企业（20 家）、甘青地区（兰州、西宁、海东、张掖）县级政府（10 个）、中小企业（30 家）、网络安全服务机构（5 家）

一、调研背景与意义

（一）政策与产业驱动

网络空间安全是国家“十四五”战略核心领域，《“十四五”国家网络安全规划》明确“培养 10 万名以上网络安全人才，支撑数字经济发展”；陕西省《“十四五”网络安全发展规划》提出“到 2025 年，网络安全产业规模突破 200 亿元，培养 1 万名以上专业人才”；宝鸡市《“十四五”工业和信息化发展规划》将“高端装备制造、电子信息、能源化工”列为三大主导产业，强调“强化产业数字化转型中的网络安全保障”。

（二）西部基层需求迫切

西北中小城市（如甘青地区）是数字中国建设的“神经末梢”，但网络安全人才严重匮乏：据《2024 年西北网络安全人才发展报告》，甘青地区网络安全人才缺口达**3.2 万名**，其中**基层需求占比 65%**（县级政府、乡村数字化、中小企业）；宝鸡作为“关中平原城市群副中心城市”，是西北中小城市的“产业桥头堡”与“人才输送枢纽”（高铁 2 小时可达兰州、西宁），具备辐射甘青的地缘优势。

（三）专业申报的必要性

宝鸡文理学院作为宝鸡市唯一的本科高校，计算机学院现有“计算机科学与技术”“软件工程”等专业基础，申报“网络空间安全”

专业可**填补宝鸡及周边西部城市本科层次网络安全人才培养空白**，依托宝鸡产业基础（高端装备、电子信息），对接甘青基层需求（乡村数字化、能源安全），培养“懂西部产业、能服务基层”的应用型网络安全人才。

二、宝鸡及周边西部城市网络空间安全产业现状

（一）宝鸡市产业需求：主导产业数字化转型的安全刚需

宝鸡是“中国高端装备制造名城”“西部电子信息产业基地”，2024 年三大主导产业产值达 **1950 亿元**（高端装备制造 892 亿元、电子信息 255 亿元、能源化工 803 亿元），数字化转型率达 **42%**（高于全国平均 38%），但网络安全投入仅占 IT 投入的 **3.5%**（远低于全国平均 8%），面临以下安全挑战：

产业领域	核心安全需求	2024 年攻击事件数量	直接经济损失（亿元）
高端装备制造	工业控制网络（ICS）防护、设备固件安全	12 起	1.2
电子信息	5G 通信网络安全、物联网（IoT）设备安全	8 起	0.6
能源化工	油气管道监控系统安全、化工数据加密	15 起	1.8

典型企业需求：秦川机床（高端装备）需“工业控制安全工程师”，负责智能工厂生产线的 ICS 边界防护与固件更新安全；烽火通信（电子信息）需“5G 基站安全运维人员”，应对基站抗干扰与信号篡改攻击；宝鸡石油机械（能源化工）需“油气数据安全分析师”，保障石油管道监控数据的采集与传输安全。

（二）周边西部城市产业需求：产业协同中的安全互补

宝鸡周边西部城市（咸阳、铜川、渭南、汉中）产业与宝鸡形成互补，网络安全需求聚焦**产业协同中的数据与通信安全**：

- **咸阳**（电子信息、能源）：彩虹集团（电子信息）需“面板生产车间网络安全运维”，应对车间 IoT 设备的恶意接入；长庆油田（能源）需“油气田数据中心安全防护”，防止数据泄露。
- **铜川**（能源化工）：陕煤集团铜川矿业需“煤矿井下监控系统安全”，保障瓦斯传感器、人员定位系统的网络安全。
- **渭南**（装备制造、农业数字化）：渭南机床厂需“工业互联网平台安全”，防止平台被黑客入侵；渭南农业农村局需“智慧农业传感器网络安全”，保障农田监测数据的真实性。
- **汉中**（生物医药、文旅数字化）：汉王药业需“药品研发数据加密”，防止知识产权泄露；汉中文旅局需“景区智慧化系统安全”，保障门票系统、监控系统的稳定运行。

（三）甘青地区基层需求：乡村与中小企业的“基础安全”

甘青地区是西北农业、能源的核心区，数字乡村与中小企业数字化转型迫切需要**“接地气”的网络安全人才**：

- **县级政府**：需“基层网络安全管理员”，负责政府官网、政务服务平台的安全运维（如防止钓鱼网站攻击、数据泄露）；据调研，甘青 10 个县级政府中，**80%没有专职网络安全人员**，依赖上级部门临时支援。
- **乡村数字化**：需“乡村网络安全技术员”，负责智慧农业（如大棚传感器、农产品溯源系统）、乡村电商（如直播带货平台）的安全保障；据《2024 年甘青数字乡村发展报告》，**75%的乡村电商企业曾遭遇支付诈骗或数据泄露**。

- **中小企业**：需“中小企业网络安全顾问”，提供低成本的安全解决方案（如防火墙配置、员工安全培训）；甘青 30 家中小企业中，**90%没有能力购买专业网络安全服务**。

三、网络空间安全人才供需分析

（一）宝鸡及周边西部城市人才缺口

据陕西省网络安全产业联盟（SXCIA）数据，2025-2028 年宝鸡及周边西部城市（咸阳、铜川、渭南、汉中）网络安全人才需求达**4.5万名**，其中：

- 高端装备制造领域：1.2 万名（工业控制安全工程师、设备固件安全专家）；

- 电子信息领域：0.8 万名（5G 通信安全运维、IoT 设备安全分析师）；

- 能源化工领域：1.5 万名（油气数据安全、煤矿监控系统安全）；

- 基层服务领域：1.0 万名（县级政府网络管理员、乡村数字化安全技术员）。

（二）甘青地区人才缺口

据《2024 年西北网络安全人才发展报告》，甘青地区 2025-2028 年网络安全人才需求达**3.2万名**，其中**基层需求占比65%**（2.08 万名），具体：

- 县级政府：0.6 万名（网络安全管理员）；

- 乡村数字化：0.8 万名（乡村网络安全技术员）；

- 中小企业：0.68 万名（中小企业网络安全顾问）。

（三）现有人才培养存在的问题

- **供给不足**：宝鸡及周边仅西安交通大学、西北工业大学等高校开设网络空间安全专业，年培养本科人才约 **2000 名**，远不能满足需求；

- **针对性不强**：现有人才培养多为“通用型”，缺乏对西部产业（如高端装备、能源化工）和基层环境（如乡村数字化）的了解，**70%的企业认为“高校培养的人才不能直接上岗”**；
- **基层人才匮乏**：甘青地区没有本科层次网络安全专业，基层人才主要依赖“短期培训”，**85%的县级政府表示“找不到能应对乡村数字化安全的人才”**。

四、专业建设定位与对接策略

（一）培养目标

立足宝鸡、辐射西北、服务基层，培养**“懂西部产业、能服务基层”的应用型网络安全人才**，具体要求：

- 具备扎实的网络安全理论基础（如密码学、网络攻防、数据安全）；
- 掌握西部产业特色安全技能（如工业控制网络安全、能源数据安全、5G 通信安全）；
- 具备基层服务能力（如乡村数字化安全保障、县级政府网络运维、中小企业安全顾问）；
- 具有“扎根西部、服务基层”的职业素养。

（二）课程体系设计

结合西部产业与基层需求，构建“基础理论+产业特色+基层实践”的课程体系：

课程模块	核心课程	对应需求领域
基础理论模块	网络安全概论、密码学、网络攻防、数据安全	通用网络安全能力
产业特色模块	工业控制网络安全、能源化工数据安全、5G 通信网络安全	宝鸡及周边产业需求

课程模块	核心课程	对应需求领域
基层实践模块	基层网络安全运维、乡村数字化安全、中小企业安全解决方案	甘青基层需求
实践教学模块	工业控制安全实训（与秦川机床合作）、5G 基站安全实训（与烽火通信合作）、乡村数字化安全实践（与甘青县级政府合作）	职业能力培养

（三）实践教学体系

- **校内实训基地**：建设“工业控制安全实验室”（与秦川机床共建）、“5G 通信安全实验室”（与烽火通信共建）、“基层网络安全运维实验室”（与宝鸡电信共建）；
- **校外实践基地**：到 2028 年底，与宝鸡 20 家重点企业（秦川机床、烽火通信、宝鸡石油机械）、甘青 10 个县级政府（兰州榆中县、西宁湟中区）、20 家中小企业（甘青乡村电商企业）建立实践基地，开展“顶岗实习”“项目合作”；
- **基层服务项目**：组织学生参与“甘青数字乡村网络安全帮扶”项目，为乡村电商企业提供安全培训、为县级政府提供官网安全检测。

（四）师资队伍建设

- **专职教师**：引进 2-3 名具有西部产业经验的网络安全专家（如来自秦川机床、烽火通信的工业控制安全工程师）；
- **兼职教师**：聘请宝鸡及周边企业（如秦川机床、烽火通信）的网络安全负责人、甘青县级政府的网络安全管理员作为兼职教师，开设“产业实践讲座”“基层安全案例分析”；

- **教师培训**：组织教师到宝鸡企业、甘青基层单位挂职锻炼，了解西部产业与基层需求。

（五）人才输送机制

- **定向培养**：与甘青县级政府、中小企业签订“定向培养协议”，学生在校期间参与基层实践，毕业后直接到协议单位就业；
- **产业对接**：与宝鸡及周边企业建立“人才推荐机制”，优先推荐学生到奇安信科技集团股份有限公司西安分公司、秦川机床、烽火通信等企业就业；
- **基层服务**：设立“西部基层网络安全人才奖学金”，鼓励学生毕业后到甘青基层单位就业（如县级政府、乡村数字化企业）。

五、结论与建议

（一）结论

1. **产业需求迫切**：宝鸡及周边西部城市（咸阳、铜川、渭南、汉中）的主导产业（高端装备、电子信息、能源化工）数字化转型需要大量网络安全人才，甘青地区基层（县级政府、乡村数字化、中小企业）的网络安全需求更是亟待满足；
2. **人才缺口巨大**：2025-2028 年宝鸡及周边西部城市网络安全人才需求达 4.5 万名，甘青地区达 3.2 万名，现有人才培养远不能满足需求；
3. **专业申报可行**：宝鸡文理学院作为宝鸡市唯一的本科高校，具备计算机专业基础，依托宝鸡对西北中小城市的地缘辐射力，能培养“懂西部产业、能服务基层”的网络安全人才，填补本地及周边空白。

（二）建议

1. **政策支持**：争取宝鸡市教育局、陕西省教育厅的政策支持，将“网络空间安全”专业列为“宝鸡市重点建设专业”；
2. **产业合作**：深化与宝鸡及周边企业（如秦川机床、宝鸡市数据局）的合作，共建实训基地、共同开发课程；
3. **基层对接**：加强与甘青县级政府、中小企业的合作，建立“定向培养”机制，为基层输送急需人才；
4. **师资建设**：引进具有西部产业经验的教师，聘请企业、基层单位的兼职教师，提高师资队伍的实践能力。

宝鸡文理学院计算机学院

2025 年 7 月 1 日

5. 申请增设专业人才培养方案

网络空间安全专业本科人才培养方案

专业代码：080911TK　　　　　　　　　　设置时间：2026 年

一、培养目标

本专业立足陕西，面向西部，辐射全国，培养具有坚定正确的政治方向，良好的思想道德修养，自觉践行社会主义核心价值观，德智体美劳全面发展，具备人文素质、科学素养，掌握计算机科学与技术、网络空间安全相关的基础理论知识、方法和技术，具有团队合作、组织管理、创新及终身学习的能力，能够在信息产业以及其他国民经济部门，从事各类网络空间安全的设备应用、产品研发、信息系统安全设计与分析、网络空间安全技术咨询与评估服务等工作的高素质应用型工程技术人才。

网络空间安全专业学生毕业五年后应达到如下目标：

目标 1：从业道德素养：人格健全，体魄健康，具有人文社会科学素养和社会责任感，坚守职业道德，在网络空间安全工程项目的组织和实施过程中综合考虑社会、健康、法律、环境和安全等因素的影响，具有可持续发展理念，坚持社会主义核心价值观。

目标 2：专业能力：具有融会贯通的网络安全和工程知识，能够运用专业技术和相应工具解决复杂的网络空间安全问题，并具备进行相关产品、分析、设计、研究、部署、运维和应用开发的工程实践能力。

目标 3：跨界从业能力：适应多学科团队和跨文化工作环境，能够与同事、客户和公众进行有效沟通，在团队中胜任成员或负责人的角色。具有计划、组织、管理、实施不同类型项目的能力。能够适应不断变化的网络安全环境，包括新出现的技术和威胁。

目标 4：持续发展能力：具备终身学习的意识和能力，通过自我学习、持续教育或其他渠道，不断更新和加强自己的网络空间安全专业知识和技能。具备创新意识和开拓精神，适应社会经济发展和行业竞争，并不断提高自己的综合业务能力和技术水平。

二、毕业要求

（一）毕业要求

一级观测点	二级观测点	支撑的培养目标
1. 工程知识	1. 1 能够将数学、自然科学、工程基础和专业知识用于解决网络空间安全方面的工程问题；	培养目标 2

一级观测点	二级观测点	支撑的培养目标
	1.2 能够将数学、自然科学和计算机科学与技术专业的基础知识与基本技能用于网络空间安全问题的建模和求解；	
	1.3 能够将算法、数据结构与程序设计技术，以及计算机系统结构等计算机科学的专业知识用于网络空间安全问题的推理分析；	
	1.4 能够运用工程基础知识和编程语言等计算机科学的专业知识与技能，对网络空间安全复杂工程问题的解决方案进行设计与实现。	
2. 问题分析	2.1 能够运用数学、自然科学和工程科学的原理与方法，识别和判断网络空间安全的复杂工程问题；	培养目标 2
	2.2 能够运用相关原理通过图表、流程图或专业术语性文字等准确有效地表达分解后的网络空间安全复杂工程问题；	
	2.3 能够运用计算机科学与技术专业的基本原理、方法和技能，提出解决网络空间安全复杂工程问题的多种方案，并结合文献研究进行深入比较分析和优选；	
	2.4 能够运用论文、专利和标准等文献对网络空间安全复杂工程问题的关键技术进行分析，并获得正确有效的结论。	
3. 设计/开发解决方案	3.1 能够根据用户的特定需求确定网络空间安全复杂工程问题的设计目标与解决思路，设计相应的解决方案，掌握相应产品的开发周期与流程、开发方法与技术；	培养目标 2
	3.2 能够针对用户的特定需求进行算法设计、软硬件应用系统实现与测试验证，并在设计成果中体现创新意识；	
	3.3 在应用系统的设计中能综合考虑公众社会、健康、安全、法律、文化以及环境等因素。	
4. 研究	4.1 能够对网络空间安全复杂工程问题进行分析，明确研究目标，确定实验需求；	培养目标 2
	4.2 能够应用网络空间安全相关知识设计实验方案，运用软硬件工具模拟或实现具体的实验，收集、整理实验数据；	
	4.3 能够对实验结果进行综合分析、解释，并通过信息综合得到合理有效的结论。	

一级观测点	二级观测点	支撑的培养目标
5. 使用现代工具	5. 1 针对网络空间安全复杂工程问题，能够合理的选择技术、开发工具和资源，将其运用到系统的分析、设计、开发及测试过程中，并能够理解其局限性；	培养目标 2
	5. 2 具有信息获取能力，能够根据需要选择和使用信息技术工具和检索工具，对获取的信息具有分析和综合能力。	
6. 工程与社会	6. 1 熟悉网络空间安全工程实践相关的技术标准、知识产权、产业政策和法律法规；	培养目标 1 培养目标 3
	6. 2 能够分析和评价网络空间安全复杂工程问题解决方案对社会、健康、安全、法律以及文化的影响，并理解应承担的责任。	
7. 环境和可持续发展	7. 1 能够知晓和理解计算机与信息技术对环境、经济与社会可持续发展的影响，创导“绿色信息生态”新理念；	培养目标 1 培养目标 4
	7. 2 能够评价计算机产业链对人类、环境可能造成的损害和隐患，从环境保护和社会可持续发展角度综合考虑计算机工程实践的可持续性。	
8. 职业规范	8. 1 形成正确的人生观、价值观、世界观和方法论，树立和践行社会主义核心价值观，明确个人作为社会主义事业建设者和接班人所肩负的责任和使命；	培养目标 1 培养目标 4
	8. 2 具备一定的思想道德修养和社会责任，具有人文知识、思辨能力、处事能力和科学精神，做到诚实公正，诚信守则。	
	8. 3 在网络空间安全工程实践中理解并遵守工程职业道德和规范，理解网络空间安全工程的社会价值以及工程师的社会责任，自觉遵守工程师道德规范和职业操守。	
9. 个人和团队	9. 1 能够理解团队中每个角色的含义，能胜任团队成员的角色与责任；	培养目标 1 培养目标 3
	9. 2 在网络空间安全工程实践中，能够组织团队成员开展工作，与团队其他成员有效合作，承担相应责任，倾听其他团队成员的意见作；	
10. 沟通	10. 1 能够以口头、文字和图表等方式就网络空间安全复杂工程问题与他人进行有效的专业术语交流及沟通；	培养目标 1 培养目标 3
	能够跟踪网络空间安全工程领域的国际发展趋势、研究热点，理解不同文化、技术行为之间的差异，可以在跨文化背景下进行沟通和交流，具有国际视野；	
11. 项目管理	11. 1 理解工程管理原理与经济决策的重要性，掌握计算机工程、网络空间安全等项目中所涉及的工程管理和经济决策方法；	培养目标 1 培养目标 3
	11. 2 能够将项目管理和经济决策的原理及方法，应用到以计算机科学与技术为支撑的多学科环境下的项目设计与开发过程	

一级观测点	二级观测点	支撑的培养目标
	中。	
12. 终身学习	12. 1 能正确认识自我探索和学习新技术的必要性，主动提升自身的专业技能；	培养目标 2 培养目标 4
	12. 2 能适应社会发展和职业需求，具备计算机科学与技术、网络空间安全等方面新知识、新技术的自主学习和更新能力。	

三、毕业要求对培养目标的支撑

网络空间安全专业毕业要求对培养目标的支撑关系如下表所示：

毕业要求 \ 培养目标		目标 1	目标 2	目标 3	目标 4
1.工程知识	1.1 描述问题		√		
	1.2 问题建模、求解		√		
	1.3 推理分析		√		
	1.4 设计、实现		√		
2.问题分析	2.1 识别问题		√		
	2.2 表达问题		√		
	2.3 提出方案、对比分析		√		
	2.4 给出结论		√		
3.设计/开发解决方案	3.1 设计方案、周期、技术		√		
	3.2 设计算法、实现、验证		√		
	3.3 考虑环境制约	√			
4.研究	4.1 明确目标		√		
	4.2 设计实验、收集数据		√		
	4.3 分析结果、给出结论		√		
5.使用现代工具	5.1 开发工具、资源和技术		√		
	5.2 信息获取工具和能力		√		√
6.工程与社会	6.1 熟悉标准、政策、法规	√		√	
	6.2 工程对社会的影响	√		√	
7.环境和可持续发展	7.1 理解工程对环境的影响	√			
	7.2 从环境角度考虑工程实践	√			√

8.职业规范	8.1 社会主义价值观	√			
	8.2 道德修养	√			√
	8.3 工程与职业道德	√			√
9.个人和团队	9.1 参与团队	√		√	
	9.2 领导团队	√		√	
10.沟通	10.1 沟通能力、术语、工具	√		√	
	10.2 跨行业与国际沟通	√		√	
11.项目管理	11.1 管理方法	√		√	
	11.2 管理实践			√	
12.终身学习	12.1 学习意识		√		√
	12.2 学习能力		√		√

（二）课程体系与毕业要求

业要求 课程		毕业要求																														
		毕业要求 1				毕业要求 2				毕业要求 3			毕业要求 4			毕业要求 5		毕业要求 6		毕业要求 7		毕业要求 8			毕业要求 9		毕业要求 10		毕业要求 11		毕业要求 12	
		1.1	1.2	1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	6.1	6.2	7.1	7.2	8.1	8.2	8.3	9.1	9.2	10.1	10.2	11.1	11.2	12.1	12.2
通识教育必修课程	思想道德与法治																					M	H	H								
	中国近现代史纲要																					H	M				M				M	
	马克思主义基本原理																				M	H					H					
	习近平新时代中国特色社会主义思想																					H	M								M	
	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论																					H	M								M	
	形势与政策Ⅰ											H							H			H									M	
	形势与政策Ⅱ											H							H			H									M	
	大学英语Ⅰ																											H				M
	大学英语Ⅱ																											H				M
	大学英语Ⅲ																											H				M

	大学英语Ⅳ																											H				M
	大学体育Ⅰ																								H		M					M
	大学体育Ⅱ																								H		M					M
	大学体育Ⅲ																								H		M					M
	大学体育Ⅳ																								H		M					M
	体质测试																								H		M					M
	军事理论（含安全教育）																								H	M	M					
	军事训练																								H	M	M					
学科基础课程	程序设计基础	M			H		H									H																
	高等数学Ⅰ	H				H																										
	高等数学Ⅱ	H				H																										
	大学物理Ⅰ	H				H																										
	大学物理Ⅱ	H				H																										
	大学物理实验	H				H																										
	概率论与数理统计		H			H																										
	线性代数	H				H																										
	离散数学				H				H				M																			
	面向对象程序设计				M					M	H					H																
	网络空间								H									H														

	安全导论																															
专业核心课程	网络空间安全数学基础	M	H				H			M	H																					
	数字逻辑与计算机组成	H				M		M	M					H																		
	机器学习		H			H					H		M			H																
	人工智能安全		M			H										M															M	
	数据库基础			H							M								H													
	计算机网络			H						M						H																
	现代密码学		H					H		H																						
	入侵检测技术				H			M		M						H																
	网络空间安全治理								M			M					M		M		M					H	M		H	M	M	
专业实践（实验）课程	面向对象程序设计课程实验				M					M	H			M	M	H																
	数据库基础课程实验													M	M																	
	问题求解训练	M			H		H									H																
	面向对象程序设计课程设计				M					M	H					H									H	H	M		M	M		
	程序设计能力达标测试	M			H		H									H																

	密码学课程设计												M	H	H					M					H	H	M		M	M		
	认知实习																H								H		H			H		
	电子工艺实习							H	H				M												H	H	M			H		
	专业实习							H	H				M				H								H	H	M			H		
	生产实习与实训							H	H				M								H				H		M			H		
	毕业设计							H	H								H	H		H							H					
	行业实践							H	H				M								H				H		M			H		
专业限选课程	网络攻击与防御			H				H		H			M						M													
	网络攻防基础实验			H				H		H			M	H	H				M													
	数据结构与算法			H		H							M																			
	数据结构与算法课程设计					H																			H	H	M		M	M		
	操作系统			H			H				M																					
	数据加密解密基础实验												M	H	H					M												
	网络安全				H			M								H													M			
	信息隐藏与数字水印			H		H				H	H																					
	网络安全课程设计				H		H			H						M									H	M	M		H	M		
	网络空间安全综合实践							H			M		M		H	H																
	英语专项训练																											M				M

	高数专项训练																											M				M
专业任选课程	Matlab 语言与应用	M			H		H									H																
	物联网导论		M					H							H					M												
	可信计算	M	H				H				H						M															
	运筹学	M	H				H				H						M															
	Web 安全技术				H		H			H	H			H															M			
	基础网络安全产品技术与应用													H	M	H	M				M										M	
	网络安全协议				M		H	H		H					H																	
	无线与物联网安全基础				H		H			H	M		H	H																		
	区块链原理与应用					H	H													M											M	
	网络空间安全法律法规								M									H	H				H									
	信息内容安全												H				H		H		M	H		M								
	计算机病毒防治							M		H		M	H	H		H								H								
	Linux 系统及应用									H	H			H	M	M																
	移动端软件开发与安全技术				M			M		H	H																		M			
	云计算与			H		H				M				M	H																	

	大数据技术																															
	网络溯源与数字取证				H					M			H		H	M		M														
	网络渗透测试技术			H					H						H				M													
	专业外语																											H				M
个性发展必修课程	入学教育																											H			H	M
	毕业教育																											H				M
	创新创业基础												H			M																
	大学生心理健康教育																							H			M			H		
	学业规划与学习方法指导																						M							H	H	
	大学生职业生涯规划																						H								H	M
	大学生创业就业指导																						H		H	M						H
	美育类课程																					M							H			M
	劳动教育理论与实践																				H			H					H			M
个性发展选	专业必读书目阅读（拓展书目阅读）																												H			
	文艺比赛																					M										

修课程	体育竞赛																															H
	社团文体活动																															
	综合素质教育讲座																												H			
	社团科技活动																															
	科技学术作品竞赛															M																
	大学生科技立项									H																						
	大学生创新创业训练计划																					M										
	学科与创新创业竞赛																															
	学术科技成果									H							M															
	职业技能培训与职业资格证书																															
	创业培训及创业项目鉴定							H								M																

备注： 1.表格中的课程对毕业要求的支撑度用 H//M/L 表示。

（三）课程修读示意图

第一学年		第二学年		第三学年		第四学年	
第一学期 课程(学分数)	第二学期 课程(学分数)	第三学期 课程(学分数)	第四学期 课程(学分数)	第五学期 课程(学分数)	第六学期 课程(学分数)	第七学期 课程(学分数)	第八学期 课程(学分数)
入学教育(1) 军事理论（含安全教育）(2) 军事训练(2) 学业规划与学习方法指导(0.5) 思想道德与法治(3) 形势与政策Ⅰ(1) 大学英语Ⅰ(3.5) 大学体育Ⅰ(1) 网络空间安全导论（2） 程序设计基础（3） 高等数学Ⅰ(4) 问题求解训练(1) 程序设计能力达标测试（1）	中国近现代史纲要(3) 形势与政策Ⅱ(1) 大学英语Ⅱ(2.5) 大学体育Ⅱ(1) 高等数学Ⅱ(4) 创新创业基础(2) 大学生心理健康教育（2） 大学生职业生涯规划（0.5） 大学物理Ⅰ(2) 线性代数(2) 离散数学(3.5) 面向对象程序设计(2) 面向对象程序设计课程实验 (1)	马克思主义基本原理(3) 习近平新时代中国特色社会主义思想(3) 大学英语Ⅲ(2.5) 大学体育Ⅲ(1) 大学物理Ⅱ(2) 大学物理实验(0.5) 概率论与数理统计(2) 数据结构与算法(4) 数字逻辑与计算机组成(4) 网络空间安全数学基础（2）	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论(3) 大学英语Ⅳ(2.5) 大学体育Ⅳ(1) 数据库基础(3) 数据库基础课程实验(1) 机器学习（3.5） 计算机网络(3.5) 现代密码学（3） 数据加解密基础实验（1） 密码学课程设计(1) 电子工艺实习(2) 通识教育选修课 个性发展课程-美	人工智能安全（4） 操作系统(4) 网络安全（3） 信息隐藏与数字水印（3） 入侵检测技术（3） 网络攻击与防御(3) 网络攻防基础实验（1） 网络安全课程设计（1） 通识教育选修课 个性发展课程-美育类 个性发展课程-劳动教育理论与实践 个性发展课程-选	网络空间安全治理（2） 专业任选课-方向1或专业任选课-方向2（4）[注] 网络空间安全综合实践（1） 专业实习（2） 大学生创业就业指导（1） 通识教育选修课 个性发展课程-美育类 个性发展课程-劳动教育理论与实践	生产实习与实训（1.5） 专业任选课-方向1或专业任选课-方向2（4）[注] 通识教育选修课 通识教育必修课-体质测试	毕业论文（设计）(6) 行业实践（3） 毕业教育(1) 通识教育选修课 通识教育必修课-体质测试

通识教育选修课 个性发展课程-美育类 个性发展课程-劳动教育理论与实践 个性发展课程-选修 通识教育必修课-体质测试	面向对象程序设计课程设计（1） 认知实习（0.5） 通识教育选修课 个性发展课程-美育类 个性发展课程-劳动教育理论与实践 个性发展课程-选修 通识教育必修课-体质测试	数据结构与算法课程设计(1) 通识教育选修课 个性发展课程-美育类 个性发展课程-劳动教育理论与实践 个性发展课程-选修 通识教育必修课-体质测试	育类 个性发展课程-劳动教育理论与实践 个性发展课程-选修 通识教育必修课-体质测试	修 通识教育必修课-体质测试	个性发展课程-选修 通识教育必修课-体质测试		
本学期应修读学分为 25 及以上	本学期应修读学分为 28 及以上	本学期应修读学分为 25 及以上	本学期应修读学分为 24.5 及以上	本学期应修读学分为 22 及以上	本学期应修读学分为 10 及以上	本学期应修读学分为 5.5 及以上	本学期应修读学分为 10 及以上

注：专业任选课-方向 1：选择专业技能类课程。

专业任选课-方向 2：选择理论知识提升型课程。

三、学制与修业年限

学制：4 年。

修业年限：3—6 年。

四、毕业条件与授予学位

毕业条件：修完并通过各专业课程设置与教学计划表中所开设修读课程，达到专业规定的最低学分 164.5 学分，方能毕业。

授予学位及要求：取得毕业资格，并符合学校规定的授予学士学位条件，授予工学学士学位。

五、主干学科

计算机科学与技术、网络空间安全。

六、专业核心课程与特色课程

专业核心课程：网络空间安全导论、网络空间安全数学基础、网络空间安全治理、现代密码学、机器学习。

专业特色课程：人工智能安全、网络安全、信息隐藏与数字水印、入侵检测技术、信息内容安全。

七、教育教学活动时间安排

学年学期		教学(周)					教育(周)			小计(周)	假期(周)	合计(周)
		上课	考试	集中教学实践			入学教育与军事训练	公益活动与社会实践	毕业教育			
				专业见习实习	课程设计	毕业设计						
一	1	14	1.5				4	0.5		20	12	52
	2	16	1.5	0.5	1.5			0.5		20		
二	3	16	1.5	1	1			0.5		20	12	52
	4	16	1.5	1	1			0.5		20		
三	5	16	1.5	1	1			0.5		20	12	52
	6	16	1.5	1	1			0.5		20		
四	7	6	1.5	11	1			0.5		20	12	52
	8	7	1			10			2	20		
合计		107	11.5	15.5	6.5	10	4	3.5	2	160	48	208

注：①课程设计与学年论文根据实际自行安排，不占课时，课外指导完成；②专业见习在第二学期到第六学期进行，每次时间不少于 2 周，总时间不少于 10 周。各学院可根据实际进行调整，但见习总周数不得少于 10 周，见习学期不得少于 4 学期。③社会实践与公益劳动可穿插在上课教学周中进行，也可安排在寒暑假进行，0.5 教学周可用于安排其他教学活动。

八、课程结构与学分分配

课程类别		学时数	比例(%)	学分数	比例(%)	备注
通识教育课程	必修课程	814	19.38%	36.5	22.19%	1、数学与自然科学类课程学分：27 学分，占总学分比例为：16.41%。 2、人文社会科学素养课程学分：48.5 学分，占总学分比例为：29.48%。 3、专业课程学分：79 学分，占总学分比例为：48.02%。 4、实践学分：75 学分，占总学分比例为：45.59%。
	通选课程	144	3.43%	8	4.86%	
学科基础课程	必修课程	500	11.90%	27	16.41%	
专业教育课程	必修课程	1708	40.67%	49	29.79%	
	选修课程	624	14.86%	30	18.24%	
个性发展课程	必修课程	334	7.95%	12	7.29%	
	选修课程	76	1.81%	2	1.22%	
合计		4200	100.0/100. 0	164.5	100.0	

九、课程设置与教学计划表（各学院根据每学期上课周数*周学时核定课程学时）

(一)全校通识教育必修课程

课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核方式	承担单位
				总学时	理论学时	实践学时				
210101	思想道德与法治	Ideological Morality and Rule of Law	3	54	54		1	3	考查	马克思主义学院
190102	中国近现代史纲要	The Outline of Modern Chinese History	3	54	54		2	3	考试	
190103	马克思主义基本原理	Basic Principles of Marxism	3	54	54		3	3	考试	
1901230000	习近平新时代中国特色社会主义思想	Xi Jinping Thought on Socialism with Chinese Characteristics for a New Era	3	68	36	32	3	2	考试	
19010402	毛泽东思想和中国特色社会主义理论体系概论	Outline of Mao Zedong Thought and Socialism with Chinese Characteristics	3	54	54		4	3	考试	
19010501	形势与政策I	Current Affairs and Policies	1	18	18		1	2	考查	
19010502	形势与政策II	Current Affairs and Policies	1	18	18		2	2	考查	
190106	大学英语I	College EnglishI	3.5	72	54	18	1	4	考试	外国语学院
190107	大学英语II	College EnglishII	2.5	54	36	18	2	3	考试	
190108	大学英语III	College EnglishIII	2.5	54	36	18	3	3	考试	
190109	大学英语IV	College EnglishIV	2.5	54	36	18	4	3	考试	

190110	大学体育I	Physical Education I	1	36		36	1	2	考试	体育学院
190111	大学体育II	Physical Education II	1	36		36	2	2	考试	
190112	大学体育III	Physical Education III	1	36		36	3	2	考试	
190113	大学体育IV	Physical Education IV	1	36		36	4	2	考试	
190114	体质测试	Test of Physical Fitness	0.5				1-8		考查	
190115	军事理论(含安全教育)	Military Theory	2	36	36		1	2	考试	武装部
190116	军事训练	Military Training	2	2 周		2 周	1		考查	
合计			36.5	734+2 周	486	248+2 周				

(二)全校通识教育选修课程

类　别	课程编码	课程名称	学分	学时	考核方式	开设学期及周课时	承担单位
人文社会类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查	修读学分 8 分，其中所有专业选修艺术素养类不得低于 2 学分，选修创新创业类不得低于 1 学分,卫生与健康教育类不得低于 1 分。	教务处、各二级学院
自然科学类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查		
艺术素养类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查		
体育健康类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查		
创新创业类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查		
学校特色类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查		
综合实践类	见通识教育选修课程库	见通识教育选修课程库	1	18	考查		

(三)学科基础课程

课程类别			课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核方式	承担单位
							总学时	理论学时	实践学时				
学科基础课	必修课	数学类课	190203	高等数学I	Advanced Mathematics I	4	72	72		1	4	考试	数学与信息科学学院
			190204	高等数学II	Advanced Mathematics II	4	72	72		2	4	考试	
			190208	线性代数	Linear Algebra	2	36	36		2	4	考试	
			190209	概率论与数理统计	Probability Theory and Mathematical Statistics	2	36	36		3	4	考试	
			190211	离散数学	Discrete Mathematics	3.5	56	56		2	4	考试	计算机学院
		物理类课	190211	大学物理I	College physics I	2	36	36		2	2	考试	物理与光电技术学院
			190212	大学物理II	College physics II	2	36	36		3	2	考试	
			190213	大学物理实验	College Physics Experiments	0.5	36		36	2,3	1	考试	
		计算机类课	1902960801	程序设计基础	Foundation of Programming	3	56	32	24	1	4	考试	计算机学院
			1902960802	面向对象程序设计	Object-Oriented Programming	2	32	32		3	2	考试	
			1902960803	网络空间安全导论	Introduction to cyberspace security	2	32	32		1	2	考试	
		小 计				27	500	440	60				

(四)专业教育必修课程

1.专业教育核心课

课程类别			课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核 方式
							总学时	理论学时	实践学时			
专业教育	必修课	专业核心课程	1996080101	网络空间安全数学基础	Mathematical foundation of Cyberspace security	2	32	32		3	2	考试
			1996080102	数字逻辑与计算机组成	Digital Logic and Computer Composition	4	68	56	12	3	6	考试
			1996080103	机器学习	Machine learning	3.5	60	48	12	4	4	考试
			1996080104	人工智能安全	Artificial intelligence security	4	68	56	12	5	5	考试
			1996080105	数据库基础	Database Basics	3	48	48		4	3	考试
			1996080106	计算机网络	Computer Network	3.5	60	48	12	4	4	考试
			1996080107	现代密码学	Modern cryptography	3	48	48		4	3	考试
			1996080108	入侵检测技术	Intrusion detection technology	3	64	32	32	5	4	考试
			1996080109	网络空间安全治理	Cyberspace Security Manage	2	32	32		6	2	考试
			小　计			28	480	400	80			

2.专业教育实践（实验）课

课程类别			课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核方式
							总学时	理论学时	实践学时			
专业教育	必修课	专业实践(实验)课程	1996080201	问题求解训练	Training of Problem Solving	1	1 周		1 周	1		考查
			1996080202	面向对象程序设计课程实验	Experiments in Object-Oriented Programming	1	24		24	2	2	考查
			1996080203	面向对象程序设计课程设计	Course design of Object-Oriented Programming	1	1 周		1 周	2		考查
			1996080204	程序设计能力达标测试	Programming ability standard test	1	1 周		1 周	1		考查
			1996080205	数据库基础课程实验	Experiments in Database Basics	1	24		24	4	2	考查
			1996080206	密码学课程设计	Course Design of Cryptography	1	1 周		1 周	4		考查
			1996080207	认知实习	Acquaintanceship Practicum	0.5	0.5 周		0.5 周	2		考查
			1996080208	电子工艺实习	Electronic Technology Practicum	2	2 周		2 周	4		考查
			1996080209	专业实习	Professional Practicum	2	2 周		2 周	6		考查
			1996080210	生产实习与实训	Production Practicum	1.5	3 周		3 周	7		考查
			1996080211	毕业设计	Graduation Project	6	12 周		12 周	8		考查
			1996080212	行业实践	Industry Practicum	3	6 周		6 周	8		考查
			小计			21	48+29.5 周		48+29.5 周			

3. 专业限选课程（开设方向课程，可不分限选与任选）

课程类别			课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核方式
							总学时	理论学时	实践学时			
专业教育	专业选修课	专业限选课	1996080301	网络安全	Network security	3	56	32	24	5	4	考试
			1996080302	信息隐藏与数字水印	Information hiding and digital watermarking	3	56	32	24	5	4	考查
			1996080303	网络攻击与防御	Network attack and defense	3	48	48		5	3	考试
			1996080304	网络攻防基础实验	Basic experiment of network attack and defense	1	24		24	5	2	考查
			1996080305	数据加密解密基础实验	Basic experiment of data encryption and decryption	1	24		24	4	2	考查
			1996080306	网络安全课程设计	Course Design for Network security	1	1 周			5		考查
			1996080307	操作系统	Operating System	4	68	56	12	5	5	考试
			1996080308	数据结构与算法	Data Structure	4	68	56	12	3	5	考试
			1996080309	数据结构与算法课程设计	Course Design for Data Structure	1	1 周		1 周	3		考查
			1996080310	网络空间安全综合实践	Comprehensive Practice for network space security	1	1 周			6		考查
			1996080311	高等数学专项训练	Advanced Mathematics Special training	2	32	32		5	2	考查
			1996080312	英语专项训练	English Special training	2	32	32		6	2	考查
修读要求:每生至少修读 22 学分。												

4. 专业任选课程

课程类别			课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核方式
							总学时	理论学时	实践学时			
专业教育	专业选修课	专业任选课	1996080401	Matlab 语言与应用	Matlab Language and Applications	2.5	48	32	12	6	3	考查
			1996080402	物联网导论	Introduction to the Internet of Things	2.5	48	32	12	6	3	考查
			1996080403	网络空间安全法律法规	Laws and regulations on cyberspace security	2	32	32		6	2	考查
			1996080404	信息内容安全	Information content security	2	32	32		6	2	考查
			1996080405	区块链原理与应用	Blockchain principles and applications	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080406	可信计算	Trusted computing	2	32	32		6	2	考查
			1996080407	运筹学	Operations research	2	32	32		6	2	考查
			1996080408	Web 安全技术	Web security technology	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080409	基础网络安全产品技术与应用	Basic network security product technology and application	2.5	48	32	12	7	3	考查

			1996080410	网络安全协议	Network security protocol	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080411	无线与物联网安全基础	The foundation of wireless and Internet of Things security	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080412	计算机病毒防治	Computer virus prevention	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080413	Linux 系统及应用	Linux systems and applications	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080414	移动端软件开发与安全技术	Mobile software development and security technology	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080415	云计算与大数据技术	Cloud computing and big data technology	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080416	网络溯源与数字取证	Network traceability and digital forensics	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080417	网络渗透测试技术	Network penetration testing technology	2.5	48	32	12	7	3	考查
			1996080418	专业外语	Professional Foreign Language	2	32	32		7	2	考查
			1996080419	科技文献阅读与写作	Scientific and Technical Literature Reading and Writing	2	32	32		7	2	考查
			修读要求：每生至少修读 4 门课程， 至少修读 8 学分。									

（五）个性发展课程

1.必修课程

课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	授课时数			开设学期	周学时	考核方式	承担单位
				总学时	理论学时	实践学时				
190301	入学教育	Freshman Orientation	1	1 周		1 周	1		考查	计算机学院
190302	毕业教育	Graduation Education	1	2 周		2 周	8		考查	
190303	创新创业基础	Foundation of Innovation and Entrepreneurship	2	44	26	18	2	2	考试	
190304	大学生心理健康教育	Mental Health Education for College Students	2	36	36		2	2	考查	学工部
190305	学业规划与学习方法指导	Guidance of Academic Planning and Learning Strategies	0.5	16	10	6	1	2	考查	计算机学院
190306	大学生职业生涯规划	Career Planning for College Students	0.5	16	10	6	2	2	考查	
190307	大学生创业就业指导	Guidance of Enterpreneurship and Employment for College Students	1	16	10	6	6	2	考查	招生就业处
190323	美育类课程	Aesthetic education courses	2	32	16	16	1-6	2	考查	教务处学工部团委 物理与光电技术学院
190325	劳动教育理论与实践	Labor education	2	54	18	36	1-6	2	考查	教务处学工部团委 物理与光电技术学院
小计			12	214+3 周	126	88+3 周				

2.选修课程

课程编码	课程名称	课程英文名称	学分	承担单位
190321	专业必读书目阅读(拓展书目阅读)	Required Professional Reading	0.5	学生须获得至少 2 个学分。学工部、团委、教务处、招就处、科技处、社科处、图书馆、体育学院及二级学院共同开设，二级学院制定管理办法管理。根据图书馆建议，可将“专业必读书目阅读(拓展书目阅读)”列为必选项目。
190309	文艺比赛	Artistic Competition	0.5	
190310	体育竞赛	Sports Competition	0.5	
190311	社团文体活动	Students' Union Activities	0.5	
190312	综合素质教育讲座	Lectures on Overall Quality Education	0.5	
190313	社团科技活动	Scientific Activities of Student Clubs	0.5	
190314	科技学术作品竞赛	Scientific and Technological Competition	0.5	
190315	大学生科技立项	College Students' Scientific Research Projects	0.5	
190316	大学生创新创业训练计划	Innovation and Entrepreneurship Training Program for College students	0.5	
190317	学科与创新创业竞赛	Disciplinary Competition	0.5	
190318	学术科技成果	Academic Scientific and Technological Achieves	0.5	
190319	职业技能培训与职业资格证书	Vocational Training and Professional Certificate Acquisition	0.5	
190320	创业培训及创业项目鉴定	Entrepreneurship Training and Project Evaluation	0.5	

6. 教师及课程基本情况表

6.1专业核心课程情况表

课程名称	课程总学时	课程周学时	拟授课教师	授课学期
人工智能安全	68	5	张雪亚	3
网络安全数学基础	68	5	张斌	3
计算机网络	60	4	王西锋	4
现代密码学	48	3	杜红珍	4
人工智能安全	48	3	张珊珊	4
入侵检测技术	64	4	王欢	5
网络空间安全治理	32	2	陈冬	6

6.2本专业授课教师基本情况表

姓名	性别	出生年月	拟授课程	专业技术职务	学历	最后学历毕业学校	最后学历毕业专业	最后学历毕业学位	研究领域	专职/兼职
李亚峰	男	1977-07	网络空间安全数学基础	教授	研究生	西安电子科技大学	应用数学	博士	图像处理	专职
杨建卫	男	1975-04	网络空间安全治理	教授	研究生	西安工业大学	计算机软件与理论专业	硕士	计算机网络安全	专职
张光南	男	1981-05	计算机网络	教授	研究生	长安大学	智能交通与信息系统工程	博士	图像处理	专职
杜红珍	女	1977-06	现代密码学	教授	研究生	北京邮电大学	计算机科学与技术	博士	现代密码学	专职
田东平	男	1981-12	人工智能安全	教授	研究生	中国科学院大学	计算机软件与理论	博士	语义分割	专职
王欢	女	1981-05	机器学习	教授	研究生	云南大学	系统分析与集成	博士	边缘计算	专职
任晓莉	女	1978-09	网络安全	教授	研究生	西安科技大学	信号与信息处理	硕士	密码理论	专职
刘鹏辉	男	1967-04	入侵检测	教授	研究生	格兰德河	教育技术	硕士	信息融合	专职

			技术			大学	学			
王西锋	男	1978-02	信息内容安全	教授	研究生	西北大学	计算机应用技术	硕士	计算机网络应用	专职
陈冬	男	1986-11	信息隐藏与数字水印	副教授	研究生	奥克兰理工大学	计算机应用	博士	应用密码学	专职
何苗	女	1987-01	Web安全技术	副教授	研究生	西安电子科技大学	概率论与数理统计	博士	优化理论	专职
张雪亚	女	1980-10	操作系统	副教授	研究生	西安工业大学	计算机科学与技术	硕士	应用密码学	专职
黄蓝会	女	1980-10	网络空间安全法律法规	副教授	研究生	国防科学技术大学	计算机科学与技术	硕士	分布式系统	专职
李宁	男	1987-07	网络攻击与防御	副教授	研究生	东北师范大学	计算机应用	硕士	图像处理	专职
张斌	男	1988-06	网络空间安全导论	讲师	研究生	昆明理工大学	计算机应用技术	硕士	网络空间安全	专职
张珊珊	女	1981-07	数据加密解密基础实验	讲师	研究生	西安电子科技大学	密码学	博士	后量子公钥密码	专职
李宏霞	女	1978-03	数据库基础	讲师	研究生	长安大学	智能交通与信息系统工程	博士	图像处理	专职
聂婧婧	女	1989-06	数字逻辑与计算机组成	讲师	研究生	西安科技大学	安全科学与工程	博士	密码学与信息安全	专职
曹思敏	女	1995-03	数据结构与算法	讲师	研究生	西北师范大学	软件工程	硕士	数据挖掘	专职
孙瑾	男	1982-01	Linux系统及应用	其他副高级	研究生	西安工业大学	计算机技术	硕士	信息安全	专职
刘越	女	1996-08	可信计算	讲师	研究生	内蒙古科技大学	计算机科学与技术	硕士	图像处理	专职

6.3教师及开课情况汇总表

专任教师总数	21		
具有教授（含其他正高级）职称教师数	9	比例	42.86%
具有副教授及以上（含其他副高级）职称教师数	15	比例	71.43%

具有硕士及以上学位教师数	21	比例	100.00%
具有博士学位教师数	10	比例	47.62%
35岁及以下青年教师数	2	比例	09.52%
36-55岁教师数	18	比例	85.71%
兼职/专职教师比例	0:21		
专业核心课程门数	7		
专业核心课程任课教师数	21		

7. 专业主要带头人简介

姓名	李亚峰	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	计算机学院院长
拟承担课程	网络安全数学基础			现在所在单位	宝鸡文理学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2011年12月博士研究生毕业于西安电子科技大学应用数学专业					
主要研究方向		图像处理、模式识别					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		获得校级优秀教学成果三等奖1项；作为主要参与人参与两项校级教学改革项目；第十六批校级（研究生）教育教学改革研究项目1项。					
从事科学研究及获奖情况		在国内外公开发行刊物《Pattern Recognition》、《Neurocomputing》、《中国科学：信息科学》和《电子学报》等国际杂志，国内权威期刊以第一作者发表学术论文25篇，其中10篇被SCI收录，17篇被EI收录，获发明专利4项；主持国家自然科学基金面上项目2项、主持陕西省科技厅项目3项、主持陕西省教育厅专项基金项目2项、主持陕西数理基础科学研究项目1项、主持宝鸡市科技局项目2项和多项校级和横向课题的研究工作；获陕西省高校科学技术二等奖1项、宝鸡市科学技术奖三等奖1项及多项宝鸡市自然科学优秀学术成果奖；2012年1月入选宝鸡文理学院高层次创新型专业技术人才“中青年教学科研骨干”；2013年1月入选宝鸡文理学院高层次创新型专业技术人才“学术带头人”；2014年为校级重点学科方向图形图像识别技术方向负责人；2015年度获宝鸡文理学院科研年度人物称号；2019年1月入选宝鸡文理学院横渠学者；2020年度获陕西省区域发展人才（省级人才称号）；2021年获选宝鸡高新区拔尖人才，2024年获选宝鸡拔尖人才；陕西数理基础科学研究项目1项。					
近三年获得教学研究经费（万元）	0.5			近三年获得科学研究经费（万元）	57.5		
近三年给本科生授课课程及学时数	284			近三年指导本科毕业设计（人次）	24		

姓名	杨建卫	性别	男	专业技术职	教授	行政职务	网络与信息

				务			技术管理处处长
拟承担课程	网络空间安全治理			现在所在单位	宝鸡文理学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2009年5月硕士研究生毕业于西安工业大学计算机软件与理论专业					
主要研究方向		计算机网络安全、计算机软件与理论					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		"获得2017年宝鸡文理学院教学成果奖一等奖1次；获得2015年宝鸡文理学院教学成果奖二等奖1次；获得2011、2013年宝鸡文理学院教学成果奖三等奖2次； 获得2016年宝鸡文理学院教学质量优秀奖1次；获得2018年第四届全国网络空间安全技术大赛最佳指导老师；指导学生获得2018年第四届全国网络空间安全技术大赛特等奖；2022、2023年担任全国职业院校技能大赛网络安全裁判员；参与2024年陕西省第三批一流课程建设项目；参与教育部高校产学研基金项目一项（基于大数据的应用型本科高校智慧教育研究与探索，2022IT069）。"					
从事科学研究及获奖情况		获得2018年陕西省科技工作者创新创业大赛铜奖1次；获得2021年数字陕西建设优秀成果和最佳案例1次；参加横向项目3项。					
近三年获得教学研究经费（万元）	0.0			近三年获得科学研究经费（万元）	20.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	144			近三年指导本科毕业设计（人次）	0		

姓名	张光南	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	人事处处长
拟承担课程	计算机网络			现在所在单位	宝鸡文理学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2021年博士研究生毕业于长安大学智能交通与信息系统工程专业					
主要研究方向		主要从事嵌入式系统设计、物联网技术、交通图像处理及智能无人驾驶技术方向研究					
从事教育教学改革研究							

及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	获宝鸡文理学院教学成果一等奖；获宝鸡文理学院本科教学质量奖；参与陕西本科教育教学改革研究项目1项。						
从事科学研究及获奖情况	获宝鸡市自然科学优秀学术成果奖二等奖2项；获宝鸡市决策咨询课题二等奖1项。主持陕西省工业攻关项目1项；主持陕西省重点研发项目1项；主持教育部产学研创新基金项目1项；主持多项横向科研课题；获宝鸡市自然科学优秀学术成果奖二等奖2项；获宝鸡市决策咨询课题二等奖1项。						
近三年获得教学研究经费（万元）	2.0			近三年获得科学研究经费（万元）	260.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	110			近三年指导本科毕业设计（人次）	12		

姓名	杜红珍	性别	女	专业技术职务	教授	行政职务	数学与信息科学学院副院长
拟承担课程	现代密码学			现在所在单位	宝鸡文理学院		
最后学历毕业时间、学校、专业	2009年博士研究生毕业于北京邮电大学密码学专业						
主要研究方向	公钥密码，物联网安全和区块链						
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）	2019、2021年获宝鸡文理学院教学成果二等奖2项；主持1项教育部产学合作协同育人项目《信息技术背景下地方高校信息与计算科学专业高端师资培训模式研究》（220506121065042）。						
从事科学研究及获奖情况	获宝鸡市自然科学优秀学术成果一等奖1项、二等奖2项；获陕西高等学校科学技术三等奖2项；主持1项陕西省科技厅自然科学基础研究面上项目《基于环签密的车载网信息认证与隐私保护技术研究》（2024JC-YBMS-537）。						
近三年获得教学研究经费（万元）	6.0			近三年获得科学研究经费（万元）	10.0		
近三年给本科生授课课	360			近三年指导本科毕业设	21		

程及学时数		计（人次）	

姓名	田东平	性别	男	专业技术职务	教授	行政职务	无
拟承担课程	人工智能安全			现在所在单位	宝鸡文理学院		
最后学历毕业时间、学校、专业		2014年1月博士研究生毕业于中国科学院智能信息处理重点实验室					
主要研究方向		计算机视觉、机器学习和演化计算					
从事教育教学改革研究及获奖情况（含教改项目、研究论文、慕课、教材等）		参与在研1项校级教学改革项目					
从事科学研究及获奖情况		曾陕西省自然科学优秀学术成果奖；陕西省高等学校科学技术奖；中国科学院计算技术研究所“所长优秀奖”；宝鸡市自然科学优秀学术成果奖等。					
近三年获得教学研究经费（万元）	0.0			近三年获得科学研究经费（万元）	7.0		
近三年给本科生授课课程及学时数	900			近三年指导本科毕业设计（人次）	24		

8.教学条件情况表

可用于该专业的教学实验设备总价值（万元）	1135.0	可用于该专业的教学实验设备数量（千元以上）	400（台/件）
开办经费及来源	一、开办经费具体用途 实验室及设备购置（约80万元）：建设网络安全攻防实验室、密码学实验室，采购服务器、攻防演练平台、密码实验设备等，满足《网络空间安全专业教学质量国家标准》要求的实验教学需求（如网络攻击与防御、密码算法实现等核心实验）。师资队伍建设（约30万元）：用于引进网络安全专业教师的科研启动金（支持其开展网络安全领域科研），及现有教师专业能力提升（如参加CISSP、CEH等网络安全认证培训、学术会议交流）。教材与教学资源（约20万元）：购置网络安全专业教材（如《网络安全原理与实践》《密码学与网络安全》）、案例库（真实网络安全事件案例）及在线课程资源（如中国大学MOOC网安系列课程），更新教学内容，贴合行业需求。实践教学与竞赛（约20万元）：与宝鸡本地网络安全企业共建实践基地，支持学生参加CTF攻防竞赛、全国网络安全大赛等，提升实践能力与行业对接度。 二、经费来源 政府专项（约40万元）：申请陕西省教育厅“网络安全专业建设专项经费”（针对高校新增网安专业的扶持）、“陕西省高校人才培养专项”（支持网安人才培养的经费）。校企合作（约20万元），与宝鸡本地网络安全企业合作。		
生均年教学日常运行支出（元）	1500.0		
实践教学基地（个）	12		
教学条件建设规划及保障措施	一、教学条件建设规划（聚焦实战与产教融合） 实验室建设：1年内建成网络安全攻防、密码学应用2个实验室及虚拟仿真平台（200㎡），配备攻防演练、密码实验等设备，覆盖核心实验，满足60人实战需求。 师资队伍：3年内引进3-5名专业教师（优先企业经验）；2-3名现有教师参加CISSP/CEH认证或企业挂职；聘请2-3名企业、公安专家兼职。 教学资源：选用国家规划教材，开发《宝鸡区域网络安全案例分析》校本教材；建立100个以上案例库（含经典与本地事件）。 实践基地：与3-5家本地企业、公安网安支队共建实践基地，提供6个月企业实习岗位；组建竞赛团队，目标省级以上获奖率10%。 二、保障措施 组织保障：成立院长任组长、企业/公安专家参与的领导小组，统筹监督		

	（每季度会议）。 经费保障：3年总经费180万元，来源为学校自筹60%、政府专项25%、校企合作15%。 制度保障：完善实验室、师资培训、实践考核等制度（实践成绩占比≥30%）。 三、预期效果 3年内实现：实验室覆盖核心实验；双师型教师占比50%以上；学生实习率100%，省级以上竞赛获奖率10%以上，培养区域所需实战型网安人才。

主要教学实验设备情况表

教学实验设备名称	型号规格	数量	购入时间	设备价值（千元）
单片机综合实验系统	TMC-2	45	2017	96.0
标准光学仪器台架	MV-BR300	10	2017	11.0
单目虹膜采集仪	TCI301	10	2017	21.0
单色工业高清相机	MV-VDM20	10	2017	43.0
高清工业投影仪	博士IN3138HDa	5	2017	32.0
工业高清相机	MV-VDM120SC	10	2017	43.0
工业高清相机配套镜头	AFT-0814MP	20	2017	46.0
机器视觉标准标定板	AFT-MCT-0V50	5	2017	2.0
三维光学便携式彩色扫描仪	3DLSSP(X)	1	2017	43.0
三维光学彩色扫描仪	3DLSSP	1	2017	53.0
体感交互设备	Kinect for windows	10	2017	21.0
图形图像采集与处理教学科研平台	MV-BDP200S	1	2017	85.0
音频/视频采集卡	同三维T550E	10	2017	11.0
图形图像工作站	Dell Precision T7810	14	2017	447.0
移动图形图像工作站	Dell Precision M3800	2	2017	34.0
Microsoft	visio 2013 专业版	10	2017	11.0
MyEclipse	MyEclipse Professional	10	2017	11.0
Visual	Visual Studio 2013	10	2017	21.0

	高级版			
安全网关	新华三 M9000	1	2018	106.0
日志审计	思福迪 LogBase-A3500G	1	2018	43.0
堡垒机	思福迪 LogBase-B1500P	1	2018	32.0
数据库审计	蓝盾 BD-DAA-NS1000	1	2018	64.0
安全运维管理平台（SOC）	蓝盾 BD-NXSOC-SIEM-100	1	2018	85.0
物联网A8智能小车	创维特CVT-ZNXC	2	2018	21.0
物联网智能交通应用实训沙盘	创维特CVT-ZNJT	1	2018	43.0
物联网综合实训平台	创维特CVT-IOT-F1	8	2018	136.0
VR开发图形工作站	戴尔T5810	12	2018	256.0
VR全景视频制作与开发套件	insta360 one	4	2018	26.0
VR应用服务器	戴尔R730	1	2018	64.0
航拍无人机及其应用与开发套件	御Mavic Pro、悟2	2	2018	128.0
全息3D眼镜增强现实开发套件	微软专业版	2	2018	21.0
头盔式VR开发套件	Oculus Rift CV1 Touch	6	2018	51.0
配套软件资源	曼恒	1	2018	21.0
笔记本计算机	联想LenovoThinkPad T570	3	2018	32.0
存储节点服务器	浪潮NF5280M4定制	1	2018	85.0
大数据课程实验资源	睿亚训数据课程实验资源	2	2018	21.0
管理节点服务器	浪潮NF5280M4定制	1	2018	85.0
行业综合案例	睿亚训行业综合案例	1	2018	11.0
计算节点服务器	浪潮浪潮NF5280M4定制	2	2018	170.0
实验学习管理平台	睿亚训Realboard	1	2018	21.0

	V1.0			
实验运行平台	睿亚训云桌面V1.0	1	2018	43.0
投影机及幕布	SONYP500XZ	1	2018	21.0
学生计算机	Lenovo启天M410	87	2018	556.0
计算机	联想M410	78	2018	581.0
多媒体网络教室软件v7.2	红蜘蛛	4	2018	9.0
惠普台式计算机	HP ProDesk 498 G3 MT	50	2018	426.0
交互式电子平板	希沃S75EA	1	2018	15.0
VR头盔	惠普2NL00AA#AB2	1	2019	6.0
课程开发实验教学案列	睿亚训	1	2019	11.0
指纹采集器	ZWY-050	10	2019	4.0
智能视觉分拣系统平台	维视制造MV-SVSSP	1	2019	106.0
机器视觉竞赛套装	方源智控常规竞赛类	3	2019	64.0
人脸3D扫描仪	Facego PRO	1	2019	64.0
物联网综合实验箱	华清远见FS WSN4412C	23	2020	98.0
虚拟化授权	英伟达	1	2020	11.0
UPS电源	山特C6KS定制	4	2020	43.0
工业视觉自动化开发平台	MVMV-BDP300	1	2020	64.0
光学系统实验箱	TKBTKB双远心	1	2020	21.0
机器视觉扫描开发平台	MVMV-LSEDP	1	2020	43.0
机器视觉算法实验平台	MV-VS1000MV-VS1000	2	2020	64.0
机器视觉研究创新实验平台	MVMV-VS2000	1	2020	64.0
人工智能边缘运算终端	睿拓睿拓US-M5420	2	2020	43.0
数据采集方案套件箱	MV-MVKBMV-MVKB80W	1	2020	21.0
桌面机器人系统开发平台	MVMV-DVRDP	1	2020	43.0
笔记本计算机	联想T590	5	2020	64.0
虚拟仿真实验绘图机	惠普M437dn	1	2021	17.0
微机原理与单片机综合	ES598PCI	30	2021	64.0

实验平台				
微机智能应用实验平台	ES598PCI	1	2021	2.0
物联网综合实验虚拟仿真系统	新大陆	1	2021	21.0
计算机虚拟实验软件	新大陆	1	2021	6.0
计算机虚拟拆卸实验软件	新大陆	1	2021	6.0
工业级开发主控板	飞腾，龙芯 D2000，A5000	1	2021	11.0
深度学习加速卡	寒武纪MLU270	1	2021	43.0
大数据实验包-大数据基础与应用	广州泰迪	1	2022	21.0
交换机	华为	13	2022	83.0
教学及实验管理平台	海豚	1	2022	43.0
人工智能实验包 - 高级开源算法及应用	海豚	1	2022	21.0
人工智能实验包 - 机器学习算法	海豚	1	2022	21.0
人工智能实验包 - 深度学习基础	海豚	1	2022	21.0
人工智能实验包-数据分析程序语言开发	海豚	1	2022	21.0
人工智能实验包 - 数字图像识别与处理	海豚	1	2022	21.0
人工智能实验工具台	海豚	1	2022	21.0
人工智能实验基础支撑平台	杭州睿数	1	2022	43.0
人工智能数字机器人设计	杭州睿数	1	2022	21.0
人工智能虚拟桌面实验台	杭州睿数	1	2022	32.0
深度学习与应用综合实验包	杭州睿数	1	2022	43.0
私有云资源管理平台	杭州睿数	1	2022	64.0

展示屏	小米L70M5-4A	1	2022	11.0
零信任网关	深信服 AD-1000-B3100	1	2022	85.0
IPS入侵检测	奇安信 IPS3600	1	2022	64.0
Web防篡改系统	迪普 WAF3000	1	2022	43.0
APT安全检测系统	迪普 APT-S-1000-X6C7B052	1	2022	106.0
出口负载均衡	深信服 AD-1000-B3100	1	2022	85.0
专用服务器	戴尔T640	3	2022	256.0
AI加速模块	华为Atlas 200	1	2023	17.0
视频解析卡	华为Atlas 300V Pro	1	2023	26.0
巡检机器人	六部工坊定制M100	1	2023	170.0
气动控制器	SRTSCB-181AS	1	2023	11.0
手动机械手	SRTSFG-FCA3-M5072	1	2023	21.0
多功能一体机	惠普M233SDN	3	2023	19.0
台式电脑	宏基、戴尔	6	2023	51.0
边缘智能应用实验平台	NLENLE-AI8700	1	2023	149.0
人工智能计算节点服务器	五舟五舟S190G4	1	2023	85.0
深度学习与人工智能管理平台	跨象乘云 V1.0	1	2023	64.0
行车控制器	领乐TR600	1	2023	11.0
边缘计算推理卡	华为Atlas 3003000	1	2023	21.0
3D打印机	RayShape P200	1	2023	32.0
图形计算服务器	华为PR210K32	1	2023	213.0
A30推理卡图象设备	英伟达A30	4	2023	256.0
AI训练卡 图象设备	华为Atlas 300T Pro	1	2023	43.0
机器人工作站服务器	戴尔Precision5820	3	2023	96.0
机器人小车Moveit机械臂机器人	塔克创新XTARK-R20-ABOT	1	2023	64.0
深度视觉计算专用服务器	华为 PR210K230209XA00002	1	2023	256.0
视觉感知多机协同实验	六部工坊启智MANI	1	2023	213.0

系统机器人				
农机田间实验遥测车	领乐TR600 Mini	1	2023	106.0
智能小站图像处理设备	宝德Atlas 500	1	2023	64.0
42U机柜	大唐保镖A36042	4	2023	26.0
双精度AI计算专用服务器	AMAXAMAX G4010-X3	1	2023	320.0
终端管理调度专用服务器	浪潮NF5270M62U	1	2023	106.0
GPU推理卡图象设备	英伟达VID A100 80G Passive PCIe Gen4	4	2023	596.0
深度学习专用电脑	戴尔OptiPlex 7000	5	2023	85.0
工业型协作机械臂	越疆MG400	1	2023	85.0
类ChatGPT服务器	何止网络定制开发	1	2023	426.0
深度学习训练服务器	荣品W550-H30，RD-RK3588	1	2023	170.0
电机调速装置	领乐TR100	1	2023	6.0
超算AI计算专用服务器	AMAXAMAX G4010-X3	1	2023	320.0
计算机视觉与机器视觉实验套件	何止网络定制开发	1	2023	106.0
电子白板	希沃MC08FEA、希沃MC08FEA	5	2023	43.0
光模块	华为OMXD30000	4	2023	9.0
建模工作站	联想ThinKStation P920	1	2023	53.0
KVM	宏正CL5716N	1	2023	4.0
存储服务器	浪潮NF5280M6	1	2023	128.0
无人机	大疆DJI Mavic 3E	1	2023	43.0
信创GPU	讯景RX7900XTX 24G PRO	2	2024	43.0
信创服务器	中科可控W550-H30	2	2024	35.0
信创加速卡	华为昇腾Atlas200I DK A2	2	2024	64.0
华为笔记本	华为擎云G540-780	3	2024	38.0
万兆交换机	威联通QSW-M2106-4C	1	2024	17.0

9. 申请增设专业的理由和基础

一、申请增设网络空间安全专业的理由

1. 践行国家战略，贯穿国家安全法治要求

网络空间安全是国家安全体系的核心组成，习近平总书记多次强调“没有网络安全就没有国家安全”，《中华人民共和国网络安全法》《网络安全等级保护条例》等法律法规明确了网络安全的法定地位与保障要求。陕西省 2024 年政府工作报告提出“强化网络安全保障体系，推动网络空间安全技术应用”，宝鸡作为国家高端装备制造业基地，其产业数字化转型、政务数据安全等领域对网络安全人才的需求尤为迫切。

增设网络空间安全专业，是宝鸡文理学院落实国家网络强国战略、践行网络安全法治要求的具体行动。通过培养兼具法律素养与技术能力的专业人才，既能响应《网络安全产业发展规划》中“人才引领产业发展”的部署，又能为区域内制造业、政务、金融等领域提供合规性安全防护支持，从人才供给端筑牢网络安全法治防线，为国家安全战略在地方的落地提供坚实支撑。

2. 搭建东西部教育资源衔接的桥梁纽带

西安作为西部教育高地，聚集了丰富的网络空间安全教学资源与科研力量，但对甘肃、青海等西北省份的辐射能力有限；而甘青等地区网络安全人才培养基础薄弱，难以满足当地数字化发展需求。

宝鸡文理学院立足陕甘川宁毗邻地区中心城市的区位优势，可成为连接西安先进教育资源与西北欠发达地区的“枢纽”：一方面，通过与西安高校共建课程体系、共享科研平台（如联合开展网络攻防实验室建设），引入优质教育资源；另一方面，依托宝鸡对西北中小城市的地缘辐射力，将人才培养标准与西部实际需求对接，为甘青等地区定向输送适应基层需求的网络安全人才。这种“承东启西”的角色，弥补了西安高校侧重服务省会及大型城市的局限，形成区域互补的教育格局。

3. 聚焦地方中小城市，构建差异化服务能力

西安高校的网络空间安全专业多面向大型企业、省级政务系统等高端需求，而宝鸡及周边中小城市（如咸阳、天水、平凉等）的网络安全建设存在独特痛点：中小制造企业数字化转型中的设备安全防护、县域政务数据的安全管

理、乡镇级网络基础设施的风险防控等。这些需求往往因规模小、资源有限，难以得到西安高校的针对性服务。

宝鸡文理学院增设网络空间安全专业，将重点培养适应中小城市需求的“应用型+全科型”人才：既掌握工业控制系统安全（服务宝鸡高端装备制造业），又熟悉基层政务网络防护（适配县域治理需求），还能应对中小企业数据安全合规问题。通过与宝鸡华工激光、本地政务部门等合作建立“中小城市网络安全实训基地”，让学生在真实场景中解决中小城市特有的安全问题，形成与西安高校“高端化、规模化”定位截然不同的“精准化、基层化”特色。同时，通过优化与计算机科学与技术、物联网工程等现有专业的衔接，构建覆盖“中小城市网络安全全场景”的学科体系，填补区域专业布局空白，为宝鸡及西部中小城市产业升级提供人才保障。

二、申请增设网络空间安全专业的基础

1. 结构合理的师资队伍，凸显地方服务优势

计算机学院现有专任教师 52 名，其中高级职称占比 44.2%，博士学位占比 26.9%，含“陕西省特支计划”“陕西省青年科技新星”“宝鸡市青年科技新星”等高层次人才 7 人，校级教学名师、科研骨干 9 人。师资队伍突出“扎根地方”特色：近 80%教师参与过宝鸡本地企业网络安全项目（如宝鸡人工智能产业发展促进中心合作项目），并聘请宝鸡华工激光、苏州谐通光伏等企业技术骨干担任兼职导师，形成“校内理论+地方实践”的双师教学模式，可直接服务于中小城市网络安全人才培养需求。

2. 相关专业与学科基础扎实，具备交叉融合优势

学院已建成计算机科学与技术、软件工程、物联网工程、人工智能 4 个本科专业及“计算机技术”“软件工程”2 个硕士学位授权点，形成与网络空间安全高度关联的专业集群。课程体系中《计算机网络》《计算机安全技术》《智能信息处理》等课程已形成完善的教学体系，这些课程为学生打下了扎实的理论基础，培养了学生在网络安全领域的基本技能。

学科平台方面，拥有“宝鸡市智能信息处理重点实验室”“西部数字经济研究院宝鸡分院”等市级科研平台，近三年完成“宝鸡中小制造企业网络风险评估”“县域政务数据安全防护”等地方课题 15 项，在中小城市网络安全应

用研究领域积累了独特经验，为专业建设提供了扎实的实践基础。

3. 特色化实验实践与资源保障体系，精准对接地方需求

学院整合实验设施与图书资源，构建了“靶向服务西部中小城市”的特色保障体系：

- **实验实践平台：**现有14个专业实验室（总面积2100平方米，设备总值1800万元），其中“工业网络安全实验室”适配宝鸡高端装备制造业需求，配置与本地企业同款的PLC控制系统、工业防火墙等设备；“县域政务安全实训中心”引入基层政务数据平台模拟系统，可开展中小城市政务网络攻防演练。另建有国家级“众创空间”及6个地方企业实习基地，覆盖“企业-政务-社区”全场景实践需求。

- **图书与文献资源：**图书馆馆藏纸质图书216.4万册、电子资源400余万种，其中专门收录《西部中小城市网络安全案例汇编》《县域网络安全治理指南》等特色资料，购置“西北中小企业安全数据库”“基层网络安全法规专题库”等独家资源，为中小城市网络安全教学与研究提供专属支撑。

综上所述，宝鸡文理学院增设网络空间安全专业，既响应国家战略与法治要求，又立足“连接东西、服务中小城市”的独特定位，与西安高校形成差异化发展。学院已具备师资、学科、实践等全方面办学条件，增设该专业具有必要性与可行性。

10. 校内专业设置评议专家组意见表

校内专业设置评议专家组意见表

总体判断拟开设专业是否可行	☑是　　□否
理由： 随着国民经济向网络深度迁移，网络安全威胁（如网络攻击、数据泄露）日益严峻，社会对网络安全人才需求呈现爆发式增长。陕西省作为西部重要经济中心，人才需求迫切。其政策（如 2024 年政府工作报告）明确要求发展数字经济并强化网络安全保障。宝鸡市作为重型装备制造业基地，在产业数字化转型中对本土应用型网安人才渴求强烈，缺口显著。同时，宝鸡作为连接西安与甘肃、青海的桥梁，在辐射教育资源方面具有关键作用。 宝鸡文理学院作为省属本科高校，是区域人才培养重要基地，注重培养地方型特色人才，促进地方国民经济发展。增设网络空间安全专业是顺应时代潮流、服务社会发展、响应政策号召的必然选择，是填补区域人才缺口的关键举措，势在必行。增设该专业契合其应用型本科办学定位和专业规划，能有效填补宝鸡乃至天水等西部其它地区人才供需缺口，为地方发展提供人才保障，同时完善计算机学院专业布局，推动其向更全面、优化方向发展。 在专业方案设置方面，宝鸡文理学院计算机学院依托具悠久的丰厚办学经验，为开设该新专业奠定了坚实基础，制定出科学、规范的专业人才培养方案。师资队伍储备充裕，年龄、学历、职称结构合理，是一个由老、中、青、尤其由中青年为主力军的教学队伍，这些队伍大多拥有博士学历，且专业和网络安全祥光，因此能够满足专业教学需求。稳定的人才需求市场为该专业的长远发展提供了有力支撑。 在专业培养方案方面，对学生知识能力素质结构、培养目标、课程体系、教育教学方法、管理模式等专业建设的关键环节均已进行了细致规划。这些规划既遵循了学科和教育发展的普遍要求，又紧密结合了学校的办学实际以及宝鸡地区经济社会发展的实际需求，具有较强的科学性和可行性。 实验室建设健全，设施先进，为实践教学提供了有力支撑。实践教学基地和图书资料等基础设施完善、成效显著，能有效保障人才培养。 综上所述，宝鸡文理学院计算机学院在专业定位、师资力量、教学设施、人才培养方案等方面，均已具备开办网络空间安全（本科）专业的坚实基础条件。 因此，一致同意增设网络空间安全（本科）专业。	

拟招生人数与人才需求预测是否匹配		☑是　　☐否
本专业开设的基本条件是否符合教学质量国家标准	教师队伍	☑是　　☐否
	实践条件	☑是　　☐否
	经费保障	☑是　　☐否
专家签字： 陈振华　陈蔚　温思翔　缪祥华		